

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Transportasi dan Jalan Raya Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas, disimpulkan bahwa pada nilai durabilitas pada campuran aspal pembanding atau aspal biasa memiliki kualitas yang baik dibandingkan dengan campuran Split Mastic Asphalt (SMA) dengan bahan tambah lateks dimana nilai durabilitas lateks 0% memiliki nilai indeks durabilitas sebesar 6,740%, nilai tersebut lebih rendah dibandingkan dengan variasi lateks 1,5% dengan nilai 10,648%, lateks 2% dengan nilai 11,717%, lateks 2,5% dengan nilai 13,884%, lateks 3% dengan nilai 14,766% dan lateks 3,5% dengan nilai 9,991%. Dan pada penelitian ini nilai waktu perendaman vs rongga terisi aspal tidak masuk ke dalam standar spesifikasi yang dipakai tetapi itu tidak berpengaruh terhadap durabilitas.

Nilai durabilitas campuran relative menurun seiring dengan bertambahnya waktu perendaman. Hal tersebut disebabkan karena terjadi peningkatan kekakuan pada aspal yang meningkatkan campuran menjadi lebih keras dan getas, yang mengakibatkan menurunnya keawetan atau penurunan kekuatan jadi lebih besar. Tetapi pada nilai stabilitas nilai campuran aspal SMA dengan bahan tambah lateks sebesar 3% lebih baik dibanding dengan campuran aspal pembanding atau lateks 0%. Dimana nilai stabilitas pada penambahan lateks 3% dengan waktu perendaman 0, 24, 48, 72, 96 jam ialah sebesar 1335,003 kg, 1192,634 kg, 1150,921 kg, 1032,448 kg, 1016,048 kg. Sedangkan nilai stabilitas pada penambahan

lateks 0% dengan waktu perendaman 0, 24, 48, 72, 96 jam ialah sebesar 1114,249 kg, 1098,725 kg, 1009,304 kg, 997,176 kg, 988,519 kg, nilai stabilitas pada penambahan lateks 1,5% dengan waktu perendaman 0, 24, 48, 72, 96 jam ialah sebesar 1257,076 kg, 1189,976 kg, 1153,468 kg, 1024,277 kg, 993,306 kg, nilai stabilitas pada penambahan lateks 2% dengan waktu perendaman 0, 24, 48, 72, 96 jam ialah sebesar 1091,333 kg, 1006,887 kg, 941,635 kg, 931,950 kg, 855,387 kg, nilai stabilitas pada penambahan lateks 2,5% dengan waktu perendaman 0, 24, 48, 72, 96 jam ialah sebesar 1213,448 kg, 1077,348 kg, 1017,031 kg, 989,559 kg, 978,434 kg, nilai stabilitas pada penambahan lateks 3,5% dengan waktu perendaman 0, 24, 48, 72, 96 jam ialah sebesar 1126,321 kg, 1082,848 kg, 997,921 kg, 946,395 kg, 929,7001 kg.

Perkerasan dengan penambahan lateks sebesar 3% dapat meningkatkan stabilitas perkerasan SMA dengan memperhatikan ketinggian muka air tanah yang rendah serta drainase yang baik karena perkerasan tersebut tidak cukup kuat untuk jalan yang terendam terus menerus oleh air.

5.2. Saran

Saran dari penelitian ini terbagi menjadi 3 yaitu saran terhadap pemerintah, industri konstruksi dan lembaga penelitian:

Saran terhadap pemerintah:

1. Menggunakan zat aditif lateks pada perkerasan jalan karena lateks memiliki harga yang ekonomis dan lateks banyak ditemukan di wilayah Indonesia.

Saran terhadap industri konstruksi:

1. Menggunakan zat aditif lateks pada campuran perkerasan jalan karena lateks memiliki nilai stabilitas yang baik dimana mampu menerima beban lalu lintas berat.

Saran terhadap lembaga penelitian:

1. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan menambahkan bahan lain yang kemungkinan dapat meningkatkan nilai durabilitas campuran.
2. Dengan adanya penelitian ini diharapkan adanya inovasi baru.

